

II Conferencia Internacional sobre Brecha Digital e Inclusión Social (Leganés, Madrid, del 28-30 de octubre de 2009)

políticas de información en México: hacia la conformación de una estrategia nacional

Rosa Amelia Domínguez Arteaga

Concha Espina, no. 4, 3º. "A", Getafe, Madrid, España.

100059040@alumnos.uc3m.es

RESUMEN: El objetivo general es analizar la situación actual de las políticas de información en México. Se busca saber el tipo de políticas implementadas, las instancias encargadas, su procedencia, y la repercusión que han tenido en la sociedad mexicana. Con lo cual, se determinará si existe o no una política de información como Iniciativa Estratégica que integre estas políticas y acciones llevadas a cabo para su correcta coordinación y aplicación a escala nacional y de esta forma enfrentar los retos que la Sociedad de la Información y del Conocimiento impone. La metodología utilizada se refiere al análisis documental de la literatura relacionada con el tema tanto a escala mundial como a la local y con ello poder, desde una perspectiva más amplia, conocer el entorno al estudio de las políticas de información. Para conocer la situación que vive México, se utilizó mayormente información Oficial que pudiera ayudar a alcanzar el objetivo planteado inicialmente.

Se inicia con una breve introducción de los tópicos a tratar para entender la dimensión de una política de información y posteriormente nombrar aquellas políticas que han sido aplicadas en otras partes del mundo. Para el análisis de la situación que vive México en este tema, en primer lugar, se darán a conocer algunas de las políticas en información puestas en marcha entre ellas el Sistema Nacional e- México. En segundo lugar, se determinará la procedencia de dichas actuaciones y con ello saber si existe o no en México una Estrategia Nacional que apoye y coordine las actividades relacionadas con la información que se dan en el país.

Los resultados obtenidos muestran que el único marco dentro del cual se han llevado todas estas actuaciones ha sido el Plan Nacional de Desarrollo y que ha sido el documento base que cada sector Gubernamental ha tomado para dirigir sus actuaciones en materia de TICs. Para responder a la pregunta de dónde estamos relacionado con este tema, se menciona que el avance más significativo que se ha hecho después de tantos años, es la reciente aprobación de la Ley para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en México misma que se encuentra en revisión por el Senado de la República y de la cual se hace un breve análisis.

PALABRAS CLAVE: Políticas de información, Sociedad de la Información, México, Agenda Digital.

1. Introducción

Hoy en día, las circunstancias de la era globalizada nos están haciendo vivir un nuevo modelo de sociedad sumergido en un ambiente digital, en donde las nuevas tecnologías producen y transforman cantidades ingentes de información, convirtiéndola en el motor potenciador de desarrollo en una nación, haciendo cada vez más indispensable su eficaz manejo para el logro de objetivos de diversa índole.

La transición a una nueva sociedad está obligando, mayormente a los países no desarrollados, a realizar cambios importantes y en muchos casos de gran envergadura, que empujen a reconfigurar y reestructurar las antiguas

formas de organización y de convivencia. Y en este concierto, las políticas públicas que se establezcan impactarán de forma positiva o negativa en la conformación de sociedades aptas para enfrentar la nueva sociedad que nos ha tocado vivir, la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

Países como México buscan alcanzar un desarrollo sustentable para sus ciudadanos, de ahí que dependerá de las acciones y estrategias que se implementen, las cuales deben priorizar el uso de la información como recurso estratégico de progreso. Se deben crear políticas en información que contemplen las nuevas tecnologías y las posibilidades que puedan otorgarle para poseer una ventaja competitiva hacia el exterior, como ha sido ya con otros países los cuales han decidido conformar una política de Estado a favor de la información y sobre todo del conocimiento. Y hacia el interior, para terminar con la Brecha Digital que todavía persiste. Estas políticas deben formularse mirando hacia este nuevo escenario para alcanzar el desarrollo y brindar calidad de vida a los mexicanos.

2. Las Políticas de Información en la Sociedad Globalizada

Debido a este dinámico contexto, para poder manejar adecuadamente las enormes cantidades de información que tenemos hoy en día en una sociedad globalizada y en donde las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TICs) juegan un papel relevante, es necesario hablar de una planificación efectiva de los recursos y sistemas de información con que cuente una nación y su mejor aprovechamiento por parte de sus ciudadanos. Todas esas acciones que se emprendan en pos de ello, deben concentrarse en políticas que, desde el seno de los Gobiernos, permitan dirigir los esfuerzos hacia la sociedad en donde se implementarán con el propósito de conseguir un desarrollo sustentable.

Por tanto, los que elaboran las políticas de los Gobiernos hacen frente en la actualidad, al gran desafío de adaptar a sus estrategias nacionales de desarrollo los nuevos métodos de suministro y aprovechamiento de los recursos de información. Estos responsables reconocen cada vez más que, si se quiere que los recursos de información sean más aptos para las necesidades económicas, sociales y políticas, habrán de gestionarse cuidadosamente. De ahí el creciente interés por la formulación de políticas de información que orienten el desarrollo de las actividades de información¹.

Por tal motivo, se debe de contar con políticas que hagan posible la consecución de la Sociedad de la Información (en adelante SI) y con ello mirar mas de cerca la Sociedad del Conocimiento (en adelante SC) en una nación.

Para ello consideramos necesario comenzar analizando el término 'política'. Así, según (Montviloff, 1990, p. 2) una política es:

“Una serie de principios y estrategias que orientan un curso de acción para alcanzar un objetivo determinado. Las políticas pueden desarrollarse a nivel orgánico o institucional (micro política) o a nivel nacional, regional o internacional (macropolítica)”.

Y afirma que estas estarán contenidas en los instrumentos de política en forma de leyes y decretos, reglamentos, tratados internacionales, entre otros.

Para el caso que nos interesa habremos de hablar de políticas pero de aquellas relacionadas con los servicios y sistemas de información en un país, así como también de aquellas políticas de los campos que convergen con

ellas y que permiten que la información sea accesible a una sociedad. Establecer políticas de información (en adelante PI) que guíen los pasos en las acciones que se emprendan para el desarrollo de la SIC es un tema presente y ya obligado a escala mundial.

Al respecto, se debe tomar en cuenta el nuevo escenario en el que hoy en día se está moviendo el ciudadano del siglo XXI. Autores contemporáneos como la doctora Mercedes Caridad et al. (2000, p. 23 y 24) opina que: *“Una PI está constituida por aquellas directrices que rigen a un país hacia la consecución del **derecho a la información** por parte de todos los ciudadanos”*.

Para ella, en la actualidad no debemos de tomar en cuenta solo las PI relacionadas con archivos y bibliotecas, sino que además y debido al cambiante mundo en el que nos encontramos inmersos, debemos también contemplar aquellas políticas de campos convergentes como la informática y las telecomunicaciones.

Y hablando del derecho a la información que todo ser humano tiene, Ros García y López Yépez (1996, p. 23) también consideran que: *“una política de información es el derecho que todos tenemos a la información y el deber del Estado de facilitárnosla”*.

Con lo anterior, la doctora Estela Morales (1999, p.2) está rotundamente de acuerdo al opinar que, para que este derecho se cumpla debe existir *“una estrecha relación entre la sociedad y el Estado, tienen que interactuar una y otro, para que -de cara al futuro, ya muy próximo- se tomen en cuenta los nuevos comportamientos, actitudes y valores de la sociedad globalizada y se advierta el valor estratégico del conocimiento, la información y la lectura en el desarrollo y la democratización de las sociedades latinoamericanas. Las políticas que establezcamos en información se hallarán en estrecho vínculo con las políticas generales de un país, con las políticas públicas sobre educación y cultura, y con las realidades históricas y sociales de la propia nación y de la región latinoamericana”*.

Dependerá de las iniciativas que se lleven a cabo en todos los terrenos en donde la información y las TICs estén presentes, de ahí que, en palabras de la doctora Eva Ma. Méndez (1999, p. 4 y 5), las PI que se establezcan deben *“ser comprensivas con las nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones y que sean, además susceptibles a las implicaciones de la Era de la Información en la que estamos inmersos”*.

Al respecto, se deben tratar también las PI que van ayudar a que los individuos, los grupos sociales y las organizaciones, tengan acceso a los recursos de información existentes y en donde las TICs han incursionado de manera vertiginosa. Campos convergentes como la educación, la cultura, la alfabetización en información, la producción de contenidos, el uso de las TICs, entre otros. Si existe una sinergia entre los mismos se auguran mejores resultados de las acciones que se lleven a cabo para aportar en el desarrollo de las sociedades actuales.

En su formulación, si hacemos caso a estos aspectos, los esfuerzos realizados se reflejarán en múltiples beneficios sociales, ya que como dice Marta Dosa (1990, p. 2): *“La PI es un plan para el desarrollo de servicios y recursos de información y de su utilización más eficaz”*.

2.1. Políticas de Información a escala mundial

El punto de interés que se observa últimamente en la conformación de Agendas de políticas, es la construcción y desarrollo de la llamada Sociedad de la Información. Existe el consenso de que los esfuerzos realizados a favor de este nuevo tipo de sociedad, no son vano en lo más mínimo. Tomar en cuenta este fenómeno al momento del establecer la política que se formulará y que guiará los pasos para el alcance de los objetivos nacionales, permitirá que la sociedad a través del acceso a la información y al conocimiento, mejoren su calidad de vida y les

permita alcanzar el progreso. Esta ha sido la meta a alcanzar por los países que han estado de acuerdo y que han participado en las cumbres realizadas para tal efecto, debido a que se cree que, en palabras de William J. Martín, citado por Méndez Rodríguez (Op, Cit., p. 5):

*“el **propósito** de una política de información es reforzar el bienestar general a través de la difusión, a toda la sociedad y la economía, de los beneficios de la información y las tecnologías asociadas a ella”.*

En la revolución de las nuevas tecnologías que estamos viviendo, muchas naciones han puesto en marcha con éxito, Políticas en información que respondan a los requerimientos de este recurso por parte de sus ciudadanos y con ello brindarles las capacidades necesarias para que participen activamente en la vida pública del país. Estos países han conformado modelos de SI a través de iniciativas y estrategias que tienen como eje central la información y las nuevas tecnologías y que surgieron, la mayoría de ellos, en la década de los 90's.

Entre estas iniciativas podemos mencionar el caso bien sabido de Estados Unidos que, en 1993 con la política Clinton-Gore, pone en marcha el que se convertiría en el más ambicioso proyecto de este país, la Infraestructura Nacional de Información o NII (The National Information Infrastructure). Así, a través de la presentación del documento “Technology for America's Economic Growth. A new Direction to Build Economic Strength (Tecnología para el crecimiento económico de América. Una nueva dirección para construir el fortalecimiento económico)” dirigido a la nación, se inicia la sociedad norteamericana en esta materia.

Dicha política buscaba mejorar todos los ámbitos de la vida nacional norteamericana, proveyendo de servicios de calidad por medio de la red. Se buscaba propiciar el progreso de la nación y promover la competitividad a través de la innovación obteniendo muy buenos resultados.

Otro ejemplo que no podemos dejar de mencionar, es la labor realizada al respecto por la Unión Europea, en donde la aplicación de una Política de Información integral con sus respectivos programas y una importante labor en Investigación y Desarrollo Tecnológico, está permitiendo que sus ciudadanos vivan en la Sociedad de la Información y que las ventajas y beneficios que la misma puede brindar, sean una realidad entre sus países miembros.

En la construcción de la Política para la SI en la Unión europea, se puede decir que la etapa más significativa ha sido la presidida por el socialista francés Jacques Delors, quien estuvo a cargo de la Comisión desde 1985 al año 1994. Delors opinaba que la SI era uno de los instrumentos esenciales del futuro desarrollo europeo, por lo que ya en 1993, el último año de su mandato, la Comisión publica el Libro Blanco sobre Crecimiento, competitividad y Empleo en el que propondría el lanzamiento del proceso de desarrollo de la SI.

Gracias a este acertado inicio, han visto la luz exitosas iniciativas como los 7 Programa Marco de investigación y Desarrollo Tecnológico implementados hasta la fecha; e-Europe “Una sociedad de la información para todos” cuyo fin y el logro a alcanzar sería ‘la Europa de la economía cognitiva, alcanzar la Europa basada en la Innovación y el Conocimiento’; y el actual, Programa ‘i2010: la sociedad de la información y los medios de comunicación al servicio del crecimiento y el empleo’ “por el que se determinan las orientaciones políticas generales de la sociedad de la información y los medios de comunicación. Esta nueva política integrada se propone, en particular, fomentar el conocimiento y la innovación al objeto de promover el crecimiento y la creación de empleo, tanto cualitativa como cuantitativamente. Se inscribe en el marco de la revisión de la Estrategia de Lisboa”.

En las iniciativas mencionadas anteriormente se ha tomado en cuenta y muy en serio el papel tan importante que juega la biblioteca en la conformación de la SIC. Se han destinado acciones orientadas a la innovación en sus procesos, mediante el uso de las nuevas tecnologías, así también como la capacitación del profesional de la información, lo que ayudará en gran manera a la mejora en los servicios que se prestan a los ciudadanos.

Los programas mencionados han sido elaborados a favor de la construcción de SI en diferentes países. De ahí el interés de conocer más acerca de la planificación y el adecuado establecimiento de una PI ya que es un aspecto de gran relevancia e interés, debido a que en un país se requiere de una política de información para cubrir las necesidades de información y conocimiento que tengan los miembros de una sociedad. Pero además, y que creemos es lo más importantes en este proceso, se podrá alcanzar un eficaz uso de este recurso.

3. Políticas en Información en México

Dentro de la Administración del Estado mexicano encontraremos una gran cantidad de PI que se han implementado y que son ejemplo de las acciones a favor del derecho a la información que los mexicanos poseen según versa en nuestra Constitución en el Artículo 6°. En este trabajo sólo se expondrán algunas de ellas y son las siguientes:

a) La Ley General de Bibliotecas

En la misma línea y para asegurar el derecho a la información para los mexicanos, se deben crear los mecanismos necesarios que garanticen el acceso equitativo a la información y al conocimiento nacional que se encuentren resguardados por las bibliotecas publicas ayudando a fomentar la inteligencia colectiva de los pueblos.

En México contamos con la Ley General de Bibliotecas (LGB, 2009, p. 2 y 3). Desde su aprobación en enero de 1988, el artículo 3° de dicha Ley contemplaba que la propuesta, ejecución y evaluación de esta política nacional le Correspondería a la Secretaría de Educación Pública (SEP) alineándose a lo establecido en Plan Nacional de Desarrollo (en adelante PND)

Hoy en día con los cambios que estamos viviendo producto de la revolución tecnológica, es de suma importancia mencionar algunas de las reformas que ha sufrido apenas el mes pasado.

La modificación en los Artículos no. 2 y 4, responde en cierta manera a la idea de ir creando el ambiente propicio para el establecimiento de la SI en México de cara a la SC. A referencia de lo anterior el párrafo modificado del artículo 2°. Menciona que la biblioteca pública mexicana podrá ahora ofrecer acceso a los servicios de consulta de libros no solo impresos, sino también en formato digital. El Artículo 4° menciona que desde todos los niveles de gobierno se promoverán desde el establecimiento hasta la actualización permanente en las bibliotecas publicas del país, de un área de servicios de cómputo y servicios culturales contemplados entre los servicios que estas otorguen". Muy Importante también es la alteración del artículo 7 que contempla la modernización tecnológica de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas por parte de la Instancia rectora.

Sería imposible mencionar en este corto espacio todas las modificaciones que ha venido experimentado esta Ley y que tienen que ver con el desarrollo tecnológico e informático en la biblioteca pública, por lo que tan solo diremos que este es un cambio de gran impacto en la manera de gestionar nuestra memoria colectiva.

b) Enciclomedia

El tema de la educación debe estar presente en la conformación de nuevos modelos de sociedad en donde la información es el recurso de progreso nacional. De ahí que también en México se tomen en cuenta estrategias para mejorar y hacer valido este derecho. Enciclomedia es una iniciativa con fines educativos, puesta en marcha por el gobierno Federal en 2003, y coordinado por la Dirección General de Materiales Educativos de la Subsecretaría de Educación Básica de la SEP, quien opera y es responsable del equipamiento tecnológico, así como de su mantenimiento y actualización.

Es un programa innovador, que mediante el uso de las nuevas tecnologías y sus beneficios permite enriquecer las posibilidades de enseñanza y aprendizaje en el aula de alumnos de primaria. Su objetivo es mejorar la calidad de la enseñanza que el sistema educativo mexicano ofrece con el propósito de aportar para que desde este grado de estudios, se vayan moldeando las aptitudes necesarias para el nuevo entorno que se está viviendo, la SI.

c) El Sistema Nacional e-México

Como ya habíamos dicho, dentro de las PI se incluye también el aspecto tecnológico, tema por demás mencionado debido a que el binomio información y tecnología en la SI no solo se unen para crear tecnología, sino que ahora se crea tecnología para producir más información. En este nuevo entorno las TICs junto con la Internet, están presentes en todos los ámbitos de nuestra vida, adjudicándoseles ciertos beneficios en la diseminación de dicha información y con ello mejorar la calidad de vida de los pueblos. En esta creencia, el 1 de diciembre de 2000 se pone en marcha el Sistema Nacional e-México. Esta iniciativa se puso en manos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) con el objetivo de reducir la brecha digital (SCT, 2001, p. 255) con el uso y aprovechamiento de las TICs. Sus ejes de trabajo son: conectividad, sistemas y contenidos y la implantación de los Centros Comunitarios Digitales (CCDs) para llegar a más mexicanos, principalmente a las comunidades más alejadas y marginadas del país. Con esta iniciativa se busca por un lado, poner al alcance las TICs a la comunidad y en segundo lugar, haciendo uso de la Red, proveer de información útil en diferentes temas de la vida nacional, buscando con ello propiciar la inclusión de México a la SI. Es importante mencionar que la Instancia comisionada para esta iniciativa, fue la entidad que suscribió los acuerdos firmados por el gobierno mexicano en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. A finales del año 2007 se habían instalado ya 9 mil CCDs.

En México existe una gran tradición de conciencia de la información como recurso estratégico de desarrollo, por parte principalmente, de los profesionales de la información. Así, nuestro país fue uno de los primeros en haber automatizado sus procesos para la mejora de los servicios de información y, a la fecha, continúa buscando las formas más apropiadas para no ser absorbido por los cambios que la sociedad global de la información le impone. La modernización en los sistemas y las modificaciones a la normativa existente, están ayudando a enfrentar los retos presentes.

3.1. El sustento de las Políticas en información en México

Lo anterior ha sido solo una muy pequeña muestra de lo que se ha hecho en México para tratar de conformar una SI. Estas Acciones y las modificaciones de algunas normas, promueven el acceso y uso de la información y el conocimiento, pero la relevante es conocer donde estamos y hacia donde vamos.

La idea de realizar este estudio surge a raíz de la proliferación de políticas a favor de la construcción de sociedades informatizadas que ha surgido últimamente en los países de América Latina, fundamentada en la

insistencia por parte de los organismos internacionales como la ONU en la creación de Agendas de Gobierno que incluyan el tema del desarrollo tecnológico con un fundamento legal que de certeza jurídica a los diferentes sectores en la utilización de este recurso. También porque fue fácil encontrar literatura que hablara de políticas implementadas como base para la inserción de México a la SI, pero fue difícil encontrar aquellos que comentaran su procedencia, por lo que surge la inquietud de responder a la preguntas ¿de donde proceden estas acciones? ¿Lo realizado hasta ahora tiene algún fundamento o base de política para la SI? Saber con ello, si la penetración de las TICs en la vida nacional en los diferentes ámbitos está arropada por alguna iniciativa a escala nacional y que además contemple el análisis de su influencia e impacto en la vida del mexicano.

Por tanto, en primer lugar nos preguntamos ¿cual es la situación que impera en materia de PI en México? Y ¿de donde proviene lo hecho hasta ahora en este tema?

Para resolver nuestras dudas al respecto, lo único que podemos hacer es consultar los diferentes documentos oficiales que se han expedido con el paso del tiempo. Así se nos indica desde la perspectiva de los profesionales de la información. Autores como Sánchez y Gama (2006, p.75), nos afirman que: *“En la práctica estas directrices están enmarcadas en la visión de los gobiernos, de las entidades, de los servidores públicos y de los organismos de la sociedad civil. En este sentido, las políticas de información en México tienen un expediente voluminoso dentro de la administración pública. Seguramente las líneas generales de esos planteamientos están contenidos en diversas fuentes de información como las que se anotan a continuación: los planes nacionales de desarrollo, los planes sectoriales y los programas e informes de gobierno y de labores. En conjunto representan el eje central que articula todas las acciones en los rubros que integran la administración pública”*.

Por ello nos dimos a la tarea de buscar estos documentos que mostraran en cierta forma, la base legal y el punto de partida de los esfuerzos realizados en materia de información, con la idea de abrir paso para México hacia la nueva sociedad globalizada.

En esta línea se encontró que en el PND para el presente sexenio, 2007-2012, en su introducción se nos dice que:

*“Este Plan Nacional de Desarrollo tiene como finalidad establecer los objetivos nacionales, las estrategias y las prioridades que durante la presente Administración deberán regir la acción del gobierno, de tal forma que ésta tenga un rumbo y una dirección clara... El Plan establece los objetivos y **estrategias nacionales** que serán la base para los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales que emanan de éste”* (PND, 2007-2012, p. 17).

Por lo que podemos decir que todas las estrategias nacionales que se lleven a cabo para el logro de los objetivos nacionales estarán respaldadas dentro del marco del PND, según la Dependencia de Gobierno que se trate.

Y como a este plan corresponde también establecer las prioridades que regirán la acción gubernamental, así las ha establecido, estructurándolo en cinco ejes rectores:

- 1º. Estado de Derecho y seguridad.
- 2º. Economía competitiva y generadora de empleos.
- 3º. Igualdad de oportunidades.
- 4º. Sustentabilidad ambiental.
- 5º. Democracia efectiva y política exterior responsable (ídem, p 18).

Dicho Plan es presentado atendiendo al Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y se ha elaborado de acuerdo a lo establecido en la Ley de Planeación (LP, 2003, p. 5). Así mismo, la mencionada Ley en su artículo 16 fracción III, ordena a las dependencias de la Administración Pública Federal, elaborar

programas sectoriales, tomando en consideración las propuestas presentadas por las entidades del sector y los gobiernos de los estados, así como las opiniones de los grupos sociales y de los pueblos y comunidades indígenas interesados.

Por tanto, nos abocamos a la tarea de indagar en estos programas y con ello averiguar el texto que respaldara las políticas en información en México para el cumplimiento de lo mandado en el PND y en la Ley de Planeación. Por consiguiente, se exponen a continuación las Dependencias con sus respectivos Programas Sectoriales sustento de las políticas expuestas con anterioridad:

- **Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-** La labor en materia de telecomunicación por parte de esta Dependencia del gobierno esta respalda por el PND en el eje 2 de la política pública de este Plan a través del reconocimiento de que *“el acceso a la tecnología de la información e Internet ha permitido, a los países que lo han aprovechado de manera integral, acceso a fuentes de información, a nuevos mercados, a la realización de operaciones de compra-venta y financieras y, en general, a la reducción de los costos de transacción de tal forma que se han traducido en ganancias significativas en productividad”* (PND, p. 125). Dentro de sus objetivos, el número 14 busca hacer más las telecomunicaciones hacia el interior y el exterior del país. Así, para aumentar el acceso a los servicios de telecomunicaciones a un número cada vez mayor de mexicanos se implementarían 6 estrategias relacionadas con el acceso y la penetración mejorando las tarifas, apoyando el desarrollo de proyectos en TICs y contenidos así como acciones para estimular la inversión en este ramo y lo más importante desde nuestro punto de vista: la modernización del marco legal vigente.

Por consiguiente y en respuesta al mandato de la Ley de Planeación, la SCT presentó el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012 el cual respalda dicho compromiso, reconociendo el dinamismo que ha alcanzado en los últimos años el subsector de las telecomunicaciones impactando la vida nacional, Esta iniciativa apoya la utilización de las TICs en para brindar un mejor servicio tanto en acceso como en contenidos a la población. Así en la estrategia 8.2.4 se sigue respaldando la labor y se buscará: *“Coordinar, promover, apoyar e integrar los esfuerzos del Sistema Nacional e-México para llevar al país a la Sociedad de la Información y el Conocimiento”* (SCT, 2007-2012, p. 40). Las líneas de acción irán encaminadas a este fin.

- **Secretaría de Educación Pública.-** desde el pasado PND, así como en el actual, se reconoce a la educación como una estrategia central para alcanzar el desarrollo sustentable y como el instrumento clave para aumentar la inteligencia individual y colectiva favoreciendo la consecución de la autonomía plena en las personas y con el ello el progreso nacional.

Así el PND para el presente sexenio reafirma el fuerte compromiso que se tiene con la educación. Esto lo podemos constatar en el objetivo 11 del eje 3 del mencionado Plan, el cual busca: *“Impulsar el desarrollo y utilización de nuevas tecnologías en el sistema educativo para apoyar la inserción de los estudiantes en la sociedad del conocimiento y ampliar sus capacidades para la vida”* (PND, 2007-2012, p. 187).

Con base en ello, la SEP formula el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 de esta dependencia, en el que se afirmaba que: *“Una educación de calidad con equidad a la que aspiramos debe tener como soporte la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación”* (SEP, 2007, p.7) del Programa Sectorial.

Con respecto a las bibliotecas, este programa menciona en su objetivo primero y a partir de ahí a través de la estrategia 1.4, las acciones que se desplegaran a favor de esta institución como el aumento de acervos

de bibliotecas escolares y de aula así como también de las ejecutorias para promover la lectura y el uso de la lengua oral y escrita (p. 24).

3.2. Las políticas de información y el rumbo en México

En el presente sexenio se sigue haciendo manifiesta la intención del gobierno de propiciar la inserción de México en la SI. Así el PND para el presente gobierno afirma que:

“... Por otra parte, el acceso a la tecnología de la información e Internet ha permitido, a los países que lo han aprovechado de manera integral, acceso a fuentes de información, a nuevos mercados, a la realización de operaciones de compra-venta y financieras y, en general, a la reducción de los costos de transacción de tal forma que se han traducido en ganancias significativas en productividad”(SEP, 2007, p.125).

Como sabemos, las buenas intenciones no bastan. En México, a pesar de los esfuerzos realizados todavía estamos experimentando un rezago muy grande en esta materia. La brecha digital e informacional hoy en día es muy marcada corroborándose con los siguientes datos:

- Solo una cuarta parte de la población posee líneas de telefonía fija (SCT, 2007, p.3)
- Tan solo un 25% de la población es usuaria de Internet (INEGI, 2009, p.1).
- La penetración de banda Ancha en México es del 7 por ciento, siendo la mas baja, la más cara y la más lenta de los países de la OCDE (OCDE, 2008, p. 42-44).
- 50 % de estudiantes con nivel 2 en la prueba PISA (OECD, 2006, p.15).
- EL 70% de las consultas en bibliotecas públicas corresponde a estudiantes, descuidando a la sociedad no escolar (CONACULTA, 2008, p 11).
- El promedio de libros leídos por mexicano anualmente es de solo 2.9 libros, siendo los de texto los más leídos (CONACULTA, 2006, 22 Y 36).

Pero entonces qué ha sucedido hasta ahora, si lo que hemos podido percibir es que desde las altas autoridades ha existido una fuerte convicción del tema en las Agendas de Gobierno y en los programas de las Dependencias. Pues bien lo que podemos decir es que según los expertos tenemos políticas y acciones a favor de la SI, pero como se presenta en América Latina, las políticas con que contamos han sido *“esfuerzos parciales interrelacionados con las actividades y los productos que permiten a los habitantes de un país usar información y leer”*(Morales, 1999, p. 2) .

Lo hecho hasta ahora no ha respondido a las necesidades de información de la población que se reflejen en la mejora de la inteligencia colectiva nacional, por el contrario, en algunos rubros se va en retroceso, como en el caso de la infraestructura tecnológica.

Desgraciadamente tampoco la implementación de programas tendentes a la utilización y aprovechamiento de las nuevas tecnologías, como el Sistema e-México, han logrado cumplir con su objetivo democratizador. Desde el discurso modernizador se ha tratado a las TICs como la panacea a los problemas de este siglo y que por tanto ayudarían a mejorar los niveles de desarrollo en México. Esto es de gran importancia ya que en su lanzamiento se dijo que sería el proyecto que propiciaría la transición de México hacia la SIC, acabando también no solo con la brecha digital, sino con la educacional, la sanitaria, la económica y las demás que acechan a la nación.

En la actualidad, con la idea de darle otro giro a este programa se ha decidido cambiar el nombre a la coordinación y en vez del Sistema Nacional e-México, ahora se llamará Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CSIC), todo a partir de las diferencias entre sus dirigentes al interior de la misma y

de la incapacidad de elaborar la política de Estado para perfilar a México hacia este rumbo, lo que hace creer que este programa está en decadencia y que ha sido un fracaso (Islas, web,2009).

También así lo cree Alma Rosa Alva de la Selva, quien además afirma que a esta iniciativa no se le puede considerar como una política pública, sino como política gubernamental, debido a que para ella esta estrategia solo se puso en marcha con la idea de beneficiar a ciertos grupos bien identificados: los grandes consorcios de telecomunicaciones y de nuevas tecnologías.

Argumenta que su poco éxito se debió en un primer lugar, a las altas pretensiones que se planteó sin ni siquiera haber realizado un diagnóstico a fondo de la problemática vivida en México en este tema. En segundo lugar, señala que este proyecto no ha dado los resultados esperados debido a que hubo y sigue habiendo *“falta de vinculación orgánica con el proyecto educativo nacional, al igual que su carencia de referentes culturales para apoyar el desarrollo de procesos de apropiación de la tecnología en comunidades diversas. No puede soslayarse tampoco el importante asunto de la capacitación en los Centros Comunitarios Digitales (CCD's), crucial para conseguir avances en la materia y que adolecía y adolece de serios problemas para su operación”* (2007, p. 3).

Pareciera que no se tiene conciencia ni siquiera de lo que esta nueva estructura social ha significado en el progreso de otras naciones. Se ha perdido el rumbo en cuanto al conocimiento de lo que el concepto mismo de SI implica, si es que se ha tenido alguna vez, creyendo que con la instalación de ordenadores con contenidos diversos basta. Al respecto de esto último, incluso los expertos se atreven a decir que en México se ha confundido el término con el de “gobierno electrónico”.

A tenor de lo anterior, muchos autores se atreven a decir que este programa, el cual permitiría crear el modelo de sociedad de la información mexicano, ha sido incapaz incluso, de crear la política de Estado que contemple las estrategias y acciones al respecto (Islas, web, 2008).

Como resultado a esta situación y debido a la relevancia que hoy juega el que un país esté digitalmente desarrollado en beneficio de sociedades mas justas y equitativas, los estudiosos en el tema se atreven a decir que lo que ha existido en México solo son una serie de “programas digitales” que se encuentran esparcidos al azar y desordenadamente entre en las diferentes secretarías y sectores gubernamentales y que se han puesto en marcha a través de los programas respectivos (Hofmann, 2008, p.2) siendo el Sistema e-México uno de ellos.

Por tanto y por lo anteriormente visto, no podemos decir que exista una estrategia nacional de información como las implementadas en otros países y que tome en cuenta y englobe todas y cada una de las PI y de las acciones en los diferentes sectores de la población llevadas a cabo hasta el momento para su cometido, situación contraria que se ha vivido en otros países, como el caso de España con el Plan Info XXI. Una política de Estado que permite conocer el rumbo recorrido para saber dónde se está y hacia dónde se va en este rubro.

3.3. La Estrategia Nacional en información en México

La idea no es que las iniciativas implementadas solo sean actividades complementarias en el uso de la información obtenida o generada, sino que las mismas conduzcan a la sociedad mexicana al acceso pleno a la información y el conocimiento valiéndose de las TICs para resolver sus problemas y además produzcan su propio conocimiento.

Se busca sobre todo, que esta situación le brinde a las personas las posibilidades de vivir de acuerdo a sus inquietudes, intereses y valores y con ello, tener una vida conforme al desarrollo humano que se ha reconocido, es el idóneo, según ha manifestado las Naciones Unidas (PNUD, 2001, p.12). En la consecución del mismo, no

debemos olvidar que su fin último es lograr el bienestar del hombre y para lo cual, las TICs pueden ayudar mucho. Este desarrollo humano comparte una visión común con los derechos humanos, por tanto, es deber del Estado crear el entorno que brinde mas opciones a los ciudadanos sobre qué hacer o quién ser en la vida, es decir, aportar para el desarrollo de la capacidad humana.

La idea de alcanzar sociedades mas prosperas y justas a través de los beneficios de la era digital, apenas si ha calado en México en el diseño de políticas publicas tendientes a la creación de ambientes de información acordes con la realidad y a favor de un desarrollo sustentable de la persona que tanto se pregona en el discurso modernizador de Gobierno. Después de casi 20 años que se vivió en otros países el inicio de la era digital, en México apenas se está tratando de legalmente buscar las formas de propiciar de manera “formal” el paso de México a la SI y con ello acabar con una de las brechas existentes, la digital.

A raíz de esto, por fin en diciembre de 2006 se instala la Comisión Especial para la Promoción del Acceso Digital de los Mexicanos creada por la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Federación. Su misión seria la de *“construir en México, una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que los individuos, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida”* (LXL, 2006, p. 4).

A la fecha, la labor de este grupo de trabajo ha sido extensa y muy dinámica, dando como resultado una de las propuestas más importantes en los últimos años, al haber sometido a consideración de la Cámara de Diputados el 16 de octubre de 2008 la iniciativa de Ley para el Desarrollo de la Sociedad de Información en México (LDSI).

El título primero “Disposiciones generales” establece como objeto de la ley *“promover el desarrollo de una Sociedad de la Información en el país, a través de **una estrategia digital integral** liderada por el Ejecutivo Federal que propicie igualdad de oportunidades entre los habitantes del país, mediante la accesibilidad y el uso masivo de las tecnologías de la información y comunicación; en el marco de las libertades ciudadanas y obligaciones gubernamentales que establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”* (LXL, 2008, p. 4 y 5).

La estrategia integral a la que se refiere, es nada menos que la Agenda Digital que tanto se espera. EL objetivo que se persigue es ubicar los avances de las Dependencias Gubernamentales en materia digital para articular una política única. Lo que permitirá unificar los esfuerzos que se tienen en TICs, para ello se hará una labor de rescate de los programas que ya existan así como también se contempla e-México.

El proyecto logrado en esas consultas avanzó rápido entre noviembre y el pasado 2 de abril, cuando fue aprobado por unanimidad del pleno, por lo que con este paso dado, se avanza para ver mas de cerca la articulación, a través del Estado, de políticas de inclusión digital.

Esta iniciativa se vislumbra tentadora para acabar con la problemática de la brecha digital que se vive al interior del país, pero desgraciadamente encontramos algunas lagunas jurídicas, por ejemplo en el Art. 4 transitorio se nos dice que no habrá recursos adicionales para la operación y puesta en marcha de las Comisiones y el Consejo que se establezcan, nos preguntamos entonces ¿cómo se habrán de solventar los gastos que se generen? y ¿basta con los recursos con que cuente cada Dependencia?. Más adelante en el Art. 5, se manifiesta que este es un proyecto con una visión a realizarse en 20 años. Imaginábamos que dada la situación y el atraso experimentado, se establecería como un proyecto a menor plazo, pero lamentablemente no es así.

A lo anterior, agregamos lo que consideramos es el aspecto principal: la conformación de la SIC para México no forma parte de las prioridades por cumplir dentro del PND actual. Peor aún, ni siquiera la educación o la competitividad, sino “la seguridad nacional”, sin la cual se afirma no se puede gozar de la libertad. Desde nuestro punto de vista, este es el meollo del asunto y desde aquí parten nuestros problemas, mientras no se formulen políticas públicas que tomando en cuenta las nuevas tecnologías a favor del incremento de nuestros niveles de competitividad, educación e innovación que generen empleos mejor pagados y mejoren las condiciones de vida de los mexicanos y principalmente de los más desfavorecidos, para quienes mayoritariamente van dirigidas estas acciones, seguiremos batallando con la impunidad y la injusticia social que diariamente vivimos en nuestra nación.

La falta de recursos es la causa principal por la que la mayoría de los mexicanos no acceden a la red. Corresponderá como mandato de esta Ley la creación de la Agenda Digital que ponga como prioridad de acción no mejorar, sino crear las condiciones económicas debidas y creemos que, entonces sí, esta política guiará el rumbo de México a paso firme hacia la SIC.

4. Conclusiones

Con lo expuesto anteriormente se puede constatar que lo hecho hasta ahora en materia de PI no ha dado buenos frutos. El proyecto en el que se puso la mira, el programa e-México, no cumplió con la meta establecida por lo que se han tenido que buscar nuevos mecanismos de acción que hagan posible la realidad de la SI en México. Por tanto, se hace constar que lo expresado en los discursos de Gobierno deja mucho que decir. Se percibe la falta de compromiso de convertir en obras lo prometido. Tanto en el PND y sus respectivos Programas Sectoriales por Dependencia Pública Gubernamental, contemplan la visión de insertar a México en la nueva economía, pero solo como un desafío y todavía se mira de lejos. Por consiguiente no se encontró un documento base enfocado exclusivamente para el establecimiento de la SI en México que permita desarrollar su propio modelo de SI.

La realidad vivida en materia de acceso y uso de la información disponible en México muestran la urgente necesidad de crear el marco legal idóneo para la SI, y con ello brindar certeza jurídica tanto al sector empresarial, al académico como a la ciudadanía en general y con ello promover la competitividad, el empleo y brindar calidad de vida a los mexicanos, asunto todavía pendiente.

No creemos que los avances en la informática y las telecomunicaciones serán el milagro que terminará con la mayoría de los problemas que aquejan nuestra sociedad, sino que creemos que con un manejo eficiente de los recursos de la nación, siendo uno de ellos el de la información, alcanzaremos el desarrollo. A través de la información y su convergencia con las TICs y la Internet, se logrará que el conocimiento llegue a convertirse en la estructura central de la nueva economía, siempre que esté a favor del bienestar de los pueblos y de quienes más lo necesiten. No de una minoría privilegiada, como ha sucedido hasta ahora en los países no desarrollados.

La Agenda Digital que surja de esta nueva Ley, deberá poner en primer lugar los intereses de los mexicanos y no permitir que los monopolios quieran dirigir el rumbo de la nación en el tránsito a la nueva economía digital a favor de su conveniencia financiera. No debemos olvidar además que dentro de estos beneficios se encuentra también la información que de las bibliotecas recibimos, como el lugar de acceso público por excelencia y a través de la cual poder hacer valer el derecho a la información. Veremos cuál será la posición que ocupe en esta iniciativa.

Por todo lo anterior, se concluye que hasta el día de hoy no existe una Política de Información como Estrategia Nacional por parte del Estado, que integre, coordine y gestione cada una de estas acciones. Parece ser que se ha iniciado el camino y que para allá vamos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alva de la Selva, Alma Rosa. La sociedad de la información en México: ¿de objetivo estratégico a proyecto corporativo? [en línea] Mesa de Trabajo de Políticas de Comunicación y Cultura. VI ULEP-ICC UAM-México 2007, 6 p. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.cua.uam.mx/dccd/cc/memorias/pol/ARAS.pdf>

Caridad, Mercedes et al. "La Necesidad de Políticas de Información ante la nueva sociedad globalizada". *Ciencia da Informaçao*. 2000, Vol.29, No. 2, mayo-agosto, p. 22-36.

Castells, Manuel. *La Era de la Información: Economía, sociedad y cultura*. Vol 1. La sociedad Red. Madrid: Alianza, 1997, 645 p. ISBN: 8420644943.

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. CONACULTA. *Encuesta nacional de lectura 2006 Hacia un país de lectores* [en línea]. Dirección General de Publicaciones. Distrito Federal, México. ISBN 970-35-1210-0, 36 p. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=centrodoc&table_id=144

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. CONACULTA. *Lee México*. Programa de Fomento para el Libro y la Lectura. [en línea]. Consejo nacional de fomento para el libro y la lectura, 20 p. Nov. 2008. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://lectura.dgme.sep.gob.mx/0ArchivosIndex/Mexico_Lee.pdf

DOSA, Marta. "A future Perspective on Information Policy Research Needs". 45°. Congreso y Conferencia de la FID. La Habana, septiembre de 1990.

H. Cámara de Diputados. *Boletín N°. 1672* [en línea] Comisión Especial de Acceso Digital estudia propuesta de ley para reducir brecha tecnológica. Comisión Especial para la Promoción del Acceso Digital a los Mexicanos, LX Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, 19 septiembre, 2007. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://www3.diputados.gob.mx/camara/005_comunicacion/a_boletines/2007_2007/009_septiembre/19_19/1672_comision_especial_de_acceso_digital_estudia_propuesta_de_ley_para_reducir_brecha_tecnologica

H. Cámara de Diputados. *Iniciativa de Ley para el desarrollo de la Sociedad de la Información en México*. [en línea] Comisión Especial para la Promoción del Acceso Digital a los Mexicanos. Cámara de diputados. LX Legislatura del Honorable Congreso de la Unión. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://www3.diputados.gob.mx/.../INICIATIVA_LEY_DESARROLLO_SOCIEDAD_DE_LA_INFORMACION.pdf

H. Cámara de Diputados. *Proyecto De Plan De Trabajo* [en línea]. Comisión Especial para la Promoción del Acceso Digital a los Mexicanos. LX Legislatura del Honorable Congreso de la Unión. Diciembre de 2006, 8 p. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://www.carlostorres.org.mx/acc_legislativa/proyecto_comision_acceso.pdf.

HERRERA CORTES, Rocio, Impacto de la Biblioteca Pública en la satisfacción de las necesidades de información de la comunidad. *Revista Interamericana de Biblioteconomía*, vol. 16 no.2, julio, diciembre, 1993, pp. 85-100.

Hofmann, Andrés. *Editorial* [en línea] Revista Política digital. Num. 42, feb-mar 2008. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://www.politicadigital.com.mx/pics/edito/multimedia/483/num_42_multimedia.pdf

Islas, Octavio. *Cronica de una muerte anunciada sistema* [en línea]. Número 67, año 14, marzo- abril 2009. Mexico. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.razonypalabra.org.mx/espejo/2009/may13.html>

Islas, Octavio *¿Y México?* [en línea] Instituto Tecnológico de estudios superiores de Monterrey, Campus Estado de México. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.itesm.mx/tag/e-mexico/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). *Estadísticas a propósito del Día Mundial de Internet. Datos nacionales* [en línea]. México, D.F. a 19 de mayo de 2009. PP. 5. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2009/internet09.doc>

Méndez, Eva Ma. "Política del Tándem Clinton-Gore en Materia de Información: El Liderazgo de los Estados Unidos". En: *La Sociedad de la Información: Política, Tecnología e Industria de los Contenidos*. M. C. S. (Coord.). Madrid, Centro de Estudios Ramón Areces, S. A, 1999, 331 p. ISBN 8480044063

México. *Ley general de bibliotecas* [en línea] Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión. *Última Reforma DOF 23-06-2009*. Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. Centro de Documentación, Información y Análisis, 7 p. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/134.pdf>

México. *Ley de planeación* [en línea] D.O.F. 05/01/1983; 23/05/2002; última reforma:13/06/2003. 13 p. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://datatur.sectur.gob.mx/pubbyrep/cargas_manuales/comite/pdfs/Leyplaneacion.pdf

Montviloff, Víctor. "Políticas Nacionales de Información: Manual sobre la formulación, aprobación, aplicación y funcionamiento de una Política Nacional sobre Información". *Programa General de Información y UNISIST, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*, París, UNESCO, 1990, 117 p.

Morales Campos, Estela. *El derecho a la Información y las políticas de Información en América Latina* [en línea] 65th IFLA Council and General Conference, Bangkok, Thailand, August 20-August 28, UNAM México 1999. 10 p. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://www.valentim.pro.br/Textos/Políticas/Morales_El_derecho_informacion.htm.

OECD. *An Analysis of the Mexican School system in light of Pisa 2006* [en línea]. año 2007, pp 81 . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://www.sep.gob.mx/work/sites/sep1/resources/LocalContent/93128/3/Mex_PISA-OCDE2006.pdf

OCDE. *Crecimiento del Ancho de Banda y Políticas en los países de la OCDE*. [en línea] Seoul Corea, 17-18 junio 2008. 148 p. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.oecd.org/dataoecd/32/57/40629067.pdf>

PNUD. Informe sobre Desarrollo Humano 2001: Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano [en línea] Revista inter-forum. 12 Noviembre 2001. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.revistainterforum.com/espanol/articulos/111201tecno.html>

Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. [en línea] México, D.F: Gobierno de la República, 20072001, ISBN 978-970-734-184-x, 323 p. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/PND_2007-2012.pdf

Ros García J. y López Yezpez, José. *Políticas de Información y Documentación*. Ciencias de la información, ed. B.y. Documentación. 1996, 191 p. Madrid: Síntesis. ISBN: 8477382239

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). *Comunicaciones y Transportes, esenciales para una economía competitiva: LTK* [en línea] Comunicado de prensa no. 167. 13 de diciembre de 2007. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.sct.gob.mx/despliega-noticias/article/comunicado-de-prensa-no-167-comunicaciones-y-transportes-esenciales-para-una-economia-competitiv/>

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). *El Sistema Nacional e-México* [en línea]. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.sct.gob.mx/coordinacion-de-la-sociedad-de-la-informacion-y-el-conocimiento/el-sistema-nacional-e-mexico/>

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012* [en línea]. Coordinación General de Planeación y Centros SCT y la Dirección General de Planeación. México, D.F.: SCT, 2007, p. 41. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://dgp.sct.gob.mx/fileadmin/user_upload/Documentos/Programas/SCT_PS_2007-2012.pdf

Secretaría De Educación Pública (SEP). *Programa Sectorial de Educación 2007-2012* [en línea]. México, D.F. pp.64. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: http://209.85.229.132/search?q=cache:3-KG54hNr3oJ:www.sep.gob.mx/wb/sep1/programa_sectorial+http://www.sep.gob.mx/wb/sep1/programa_sectorial&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=es

Sanchez Vanderkast, Egbert J. y GAMA, Miguel. "Tópicos de políticas de información en el entorno científico y técnico: México 1989 -1994" [en línea] *Ciência da Informação, Brasília*, Vol. 35, No.3 , sep-dic 2006, p. 75-88. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n3/v35n3a08.pdf>

Unión Europea (UE). Comunicación de la Comisión, de 1 de junio de 2005, al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «i2010 - Una sociedad de la información europea para el crecimiento y el empleo» [en línea] [COM(2005) 229 final - No publicada en el Diario Oficial]. . [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://europa.eu/scadplus/leg/es/cha/c11328.htm> [

Unión Europea (UE). Comunicación, de 8 de diciembre de 1999, relativa a una iniciativa de la Comisión para el Consejo Europeo extraordinario de Lisboa de 23 y 24 de marzo de 2000: eEurope - Una sociedad de la información para todos [en línea] [COM (1999) 687 - no publicada en el Diario Oficial. [Consulta: 6/07/2009]. Disponible desde Internet: <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l24221.htm>